УДК 594.122

# О ГОДИЧНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЧИСЛЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ МОНОГЕНЕЙ РОДА DACTYLOGYRUS

# Е. А. Румянцев

Северный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства (СевНИОРХ), Петрозаводск

Приведены данные о смещении сроков нарастания численности *Dactylogy-* rus в зависимости от термических условий весны и начала лета данного года.

Многие авторы (Догель и Петрушевский, 1933; Догель и Быховский, 1938; Шульман и Рыбак, 1961; Румянцев, 1966; Малахова, 1969) отмечают, что в разные, следующие друг за другом годы рыбы неодинаково заражены отдельными видами паразитов. Более полные сведения с анализом причин годовых изменений паразитофауны приведены в работе Шульман и Гроздиловой (1969). Однако исследований такого рода недостаточно. Нами получены некоторые данные об изменениях численности моногеней рода Dactylogyrus у плотвы (Rutilus rutilus) в течение 1962—1964 гг.

Материал и методика. Работа выполнена в 1962—1964 гг. на озерах Куйто (северная Карелия). Исследования проводились в годы, различные по весенне-летнему термическому режиму. Вскрытие рыб осуществлялось в одном и том же районе Среднего Куйто (Куланеми). У нас имеются сезонные изменения паразитофауны плотвы за 1963 г., тогда как в другие годы (1962, 1964) — лишь данные за один месяц (июль в 1962 г. и июнь в 1964 г.).

Результаты исследования. 1963 г. отличался наиболее теплым, 1962 — наиболее холодным весенне-летним режимом, а 1964 г. занимал промежуточное положение между ними. Так, средняя месячная температура воды оз. Куйто в мае 1963 г. была в 2 раза выше, чем в мае 1962 г. (табл. 1).

Таблица 1 Показатели температуры воды оз. Среднего Куйто по декадам (по данным Калевальской метеостанции)

Годы	Май			100	Июль					
	декады									
	I	II	III	I	II	III	I	II	II	
1962 1963	1.1 9.6	7.4 12.7	9.0 10.3	8.0 10.3	10.6 14.0	13.6 13.5	14.9 13.5	12.8 16.4	15. 18.	

Нам удалось заметить, что в эти годы у плотвы наблюдалась разница в зараженности моногенеями рода Dactylogyrus (D. similis, D. fallax, D. crucifer, D. nanus).

Наименее теплолюбивый в условиях озер Куйто и поэтому наиболее ранний вид *D. similis* в сравнительно теплом 1963 г. встречался только в мае и отсутствовал уже в июне (табл. 2). Весьма вероятно, что нарастание численности его началось уже в апреле, однако мы не располагаем данными по этому месяцу. В более холодном 1964 г. происходил сдвиг нарастания численности на более поздние сроки: он сохранялся еще в июне, давая примерно такую же зараженность, как и в мае 1963 г. Однако даже в наиболее холодном 1962 г., в июле, он уже не встречался.

Таблица 2 Годичные изменения зараженности плотвы некоторыми видами *Dactylogyrus* 

Годы	D. similis			D. fallax			D. crucifer			D. nanus		
	май	июнь	июль	май	июнь	июль	май	июнь	июль	май	июнь	июль
1962	_	_	0	_	1 13	$\frac{40.0}{10.0}$	_	_	$\frac{80.0}{14.0}$	_	_	$\frac{20.0}{4.2}$
1963	$\frac{20.0}{13.5}$	0	0	$\frac{50.0}{6.4}$	$\frac{20.0}{1.0}$	0	$\frac{100.0}{27.3}$	$\frac{100.0}{34.0}$	$\frac{100.0}{92.0}$	$\frac{30.0}{3.3}$	$\frac{40.0}{7.3}$	$\frac{100.0}{12.0}$
1964	_	$\frac{33.3}{5.0}$	_	_	$\frac{46.6}{4.0}$	_	_	$\begin{array}{ c c }\hline 100.0\\\hline 23.0\end{array}$	_	_	$\frac{20.0}{3.0}$	_

Примечание. В числителе — экстенсивность инвазии (в  $^0/_0$ ), в знаменателе — интенсивность (в экз.); черточка — отсутствие сборов материала.

Несколько более поздний *D. fallax* в 1963 г. давал наибольшую зараженность плотвы в мае, встречался еще в июне, но уже не встретился в июле. Такая же зараженность им плотвы, как и в мае 1963 г., наблюдалась лишь в июне в более холодном 1964 г. (сдвиг нарастания зараженности на один месяц) и только в июле в самом холодном 1962 г. (сдвиг нарастания зараженности на два месяца).

Максимальная зараженность плотвы наиболее теплолюбивыми в условиях озер Куйто видами *D. nanus* и *D. crucifer* приходилась на июль в 1963 г. Такая по величине зараженность плотвы моногенеями, как в мае 1963 г., наблюдалась лишь в июне 1964 г. (сдвиг на один месяц) и только в июле 1962 г. (сдвиг на два месяца). По-видимому, в годы с более холодной весной и летом (1962, 1964) нарастание зараженности плотвы этими дактилогирусами продолжалось и в августе, но у нас, к сожалению, не было сборов за этот месяц.

Как мы видим, в годы с разными погодными условиями весны и лета имеет место определенный сдвиг в нарастании массовой зараженности рыб моногенеями рода *Dactylogyrus*, вследствие чего, по-видимому, обеспечивается сохранение оптимальной численности популяций этих видов даже в годы с более суровым весенне-летним режимом.

Величина этого сдвига тем больше, чем ниже термический режим водоема весной и в начале лета в данном году. Так, запаздывание срока нарастания массовой зараженности плотвы дактилогирусами происходило примерно на один месяц в 1964 г., когда весна и начало лета были менее холодными, и на два месяца в 1962 г., когда весна и начало лета были более холодными (по сравнению с 1963 г., отличавшимся сравнительно высоким весенне-летним термическим режимом).

Хотя в годы с низкими весенне-летними температурами нарастание зараженности D. similis, D. fallax запаздывает, но достигает той величины, что и в теплые годы. Что касается более теплолюбивых видов D. nanus и D. crucifer, то в самые холодные годы (1962 г.) зараженность ими рыб, по-видимому, не достигает той цифры, которая наблюдается в самые теплые годы (1963 г.), поскольку увеличивается величина самого сдвига

нарастания массовой инвазированности рыб (примерно до двух месяцев) и, следовательно, максимум зараженности рыб должен приходиться на сентябрь, когда уже наступает общее понижение температуры водоема.

### Литература

Догель В. А. и Петрушевский Г. К. 1933. Паразиты рыб Невской губы. Тр. Лен. общ. естествоисп., 12 (3): 366—434.
Догель В. А. и Быховский Б. Е. 1938. Паразиты рыб Каспийского моря. Тр. по комплексн. изуч. Каспийского моря, 7, М.—Л.: 5—150.
Малахова Р. П. 1969. О годовых изменениях в зараженности рыб Кончезера.

В сб.: Вопросы экологии животных. Карельск. фил. АН СССР, Петрозаводск : 27—37.

21—31.
Румянцев Е. А. 1966. Вариации паразитофауны ряпушки и плотвы в разные годы. Тр. Карельск. отд. ГосНИОРХ, 4 (2): 155—159.
Шульман С. С. и Рыбак В. Ф. 1961. Изменение паразитофауны рыб Пертозера и Кончезера за длительный промежуток времени. Тр. Карельск. фил. АН СССР. Вопр. паразитол. Карелии, 30: 24—54.
Шульман Р. Е. и Гроздилова Т. А. 1969. Изменение паразитофауны некоторых рыб озера Селигер в следующие друг за другом годы. В сб.: Экологопаразитологические исследования на озере Селигер. Изд. Лен. гос. унив.: 167, 200

### ON SOME YEARLY CHANGES IN THE NUMBER OF MONOGENEANS OF THE GENUS DACTYLOGYRUS

## E. A. Rumyantsev

### SUMMARY

In years with different weather conditions in spring and early in summer there occurs a shift in the dates when monogeneans of Dactylogyrus reach their optimal numbers. The lower the thermal regime of a water body in spring or early in summer, the greater the value of this shift.